

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

EP04/12129

PRIORITY
DOCUMENTSUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH RULE 17.1(a) OR (b)

REC'D	16-DEC 2004
WIPO	PCT

Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Patentanmeldung

Aktenzeichen:

103 56 623.6

Anmeldetag:

1. Dezember 2003

Anmelder/Inhaber:

SMS Demag AG, 40237 Düsseldorf/DE;
Walzen Irle GmbH, 57250 Netphen/DE.

Bezeichnung:

Haspeltreiber

IPC:

B 21 C 47/00

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

München, den 2. November 2004
 Deutsches Patent- und Markenamt
 Der Präsident
 Im Auftrag

Hoiß

01.12.2003

%.sr

41 459 / 41 460

**SMS Demag AG, Eduard-Schloemann-Straße 4, 40237 Düsseldorf
Walzen Irle GmbH, Hüttenweg 5, 57250 Netphen**

Haspeltreiber

Die Erfindung betrifft einen Haspeltreiber für Walzwerke mit einer oberen Treiberrolle und einer unteren Treiberrolle.

Derartige Haspeltreiber werden in Warm- sowie in Kaltwalzwerken eingesetzt. Die untere Treiberrolle besteht aus Vollmaterial, z. B. Stahl mit einem auftragsgeschweißten Rollenkörper, während die obere Treiberrolle als Hohlrolle aus Stahl mit auftragsgeschweißtem Rollenmantel ausgebildet ist.

Als nachteilig hat sich jedoch erwiesen, dass die Rollen Poren auf der Oberfläche des Rollenmantels aufweisen, dass die Rollen nur einen kleinen Abschliffbereich haben und dass das Walzband an den Rollen oft haften bleibt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Haspeltreiber bereit zu stellen, der diese Nachteile vermeidet.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, dass die untere Treiberrolle eine Rollenachse aus Stahl mit einem aufgeklebten und/oder aufgeschrumpften Gussträgermaterial besitzt.

Die Aufgabe wird aber auch dadurch gelöst, dass die obere Treiberrolle als Hohlrolle aus einem Gussträgermaterial besteht.

Von Vorteil ist dabei, dass die Rollen eine im Schleudergussverfahren hergestellte Verschleißschicht aufweisen. Diese Verschleißschicht gewährleistet, dass der Rollenmantel keine Poren auf seiner Oberfläche aufweist, dass die Rollen einen größere Abschliffbereich besitzen und dass das Band nicht mehr so stark am Rollenmantel haften bleibt.

Durch die Rollenachse aus Stahl wird gegenüber der bisherigen, vollständig aus Guss bestehenden Rolle eine höhere Festigkeit erreicht.

Weitere Vorteile ergeben sich aus den Ansprüchen 4 bis 6.

Die Erfindung wird anhand einer Zeichnung näher erläutert. Dabei zeigt

Figur 1 den Querschnitt durch eine untere Treiberrolle und

Figur 2 den Querschnitt durch eine obere Treiberrolle.

Der Figur 1 ist eine untere Treiberrolle 1 zu entnehmen, die eine Rollenachse 2 aus Stahl aufweist, auf die ein Gussträgermaterial 3 aufgeklebt und/oder aufgeschrumpft ist. Das Gussträgermaterial 3 wird von einer im Schleudergussverfahren hergestellten Verschleißschicht 4 umgeben.

Die Figur 2 zeigt eine obere Treiberrolle 1' mit einer Rollenachse 2'. Auf der Rollenachse 2' ist ein Hohlkörper aus Gussträgermaterial 3' durch eine spezielle Klemm-Befestigung geklemmt. Die äußere Schicht der Hohlrolle wird von einer im Schleudergussverfahren hergestellten Verschleißschicht 4' gebildet.

Bezugszeichenliste

1. untere Treiberrolle
- 1' obere Treiberrolle
2. Rollenachse
3. Gussträgermaterial
4. Verschleißschicht

01.12.2003

%sr

41 459 / 41 460

SMS Demag AG, Eduard-Schloemann-Straße 4, 40237 Düsseldorf
Walzen Irle GmbH, Hüttenweg 5, 57250 Netphen

Patentansprüche

1. Haspeltreiber für Walzwerke mit einer oberen Treiberrolle und einer unteren Treiberrolle,
dadurch gekennzeichnet,
dass die untere Treiberrolle eine Rollenachse aus Stahl aufweist, auf die ein Gussträgermaterial aufgeklebt und/oder aufgeschrumpft ist.
2. Haspeltreiber nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1,
dadurch gekennzeichnet,
dass die obere Treiberrolle als Hohlrolle aus einem Gussträgermaterial ausgebildet ist.
3. Haspeltreiber nach Anspruch 1 und/oder Anspruch 2,
dadurch gekennzeichnet,
dass das Gussträgermaterial der Rollen mit einer Verschleißschicht, die im Schleudergussverfahren hergestellt wird, umgeben ist.
4. Haspeltreiber nach einem der Ansprüche 1 bis 3,
dadurch gekennzeichnet,
dass sowohl das Gussträgermaterial als auch das Schleudergussmaterial aus einem speziellen Gussmaterial besteht.
5. Haspeltreiber nach einem der Ansprüche 2 bis 4,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

dass das Gussträgermaterial der oberen Hohlrolle durch eine spezielle Klemmung mit der Walzenachse verbunden ist.

6. Haspeltreiber nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 5,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,

dass die Rollen als Treiberrollen, Umlenkrollen oder Verschleißrollen in Warm- und/oder Kaltwalzwerken Anwendung finden.

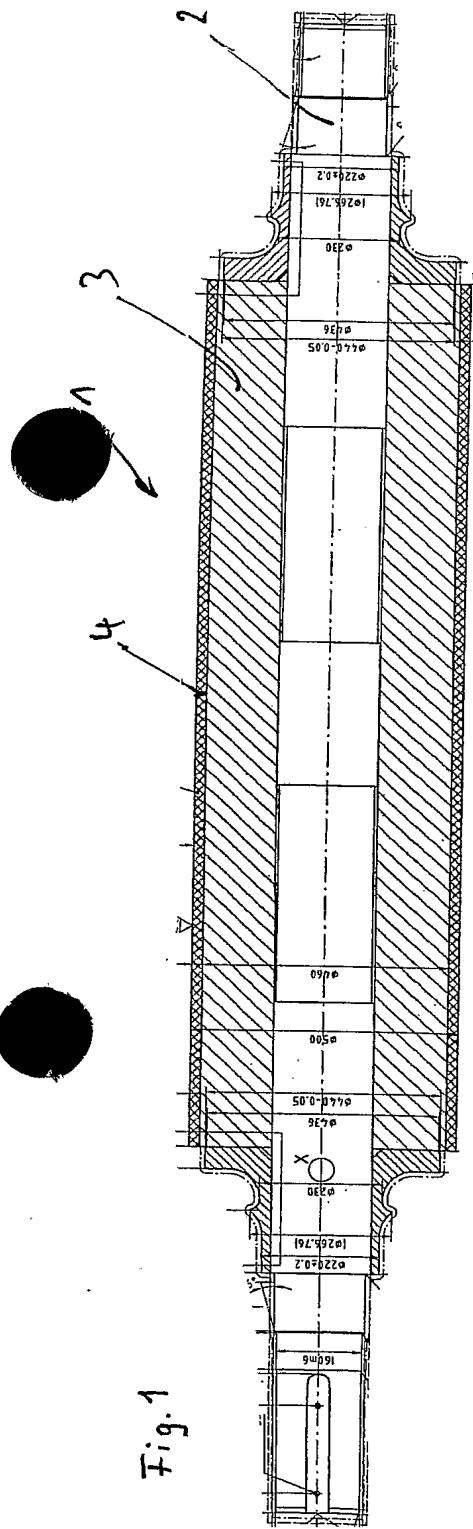


Fig. 1

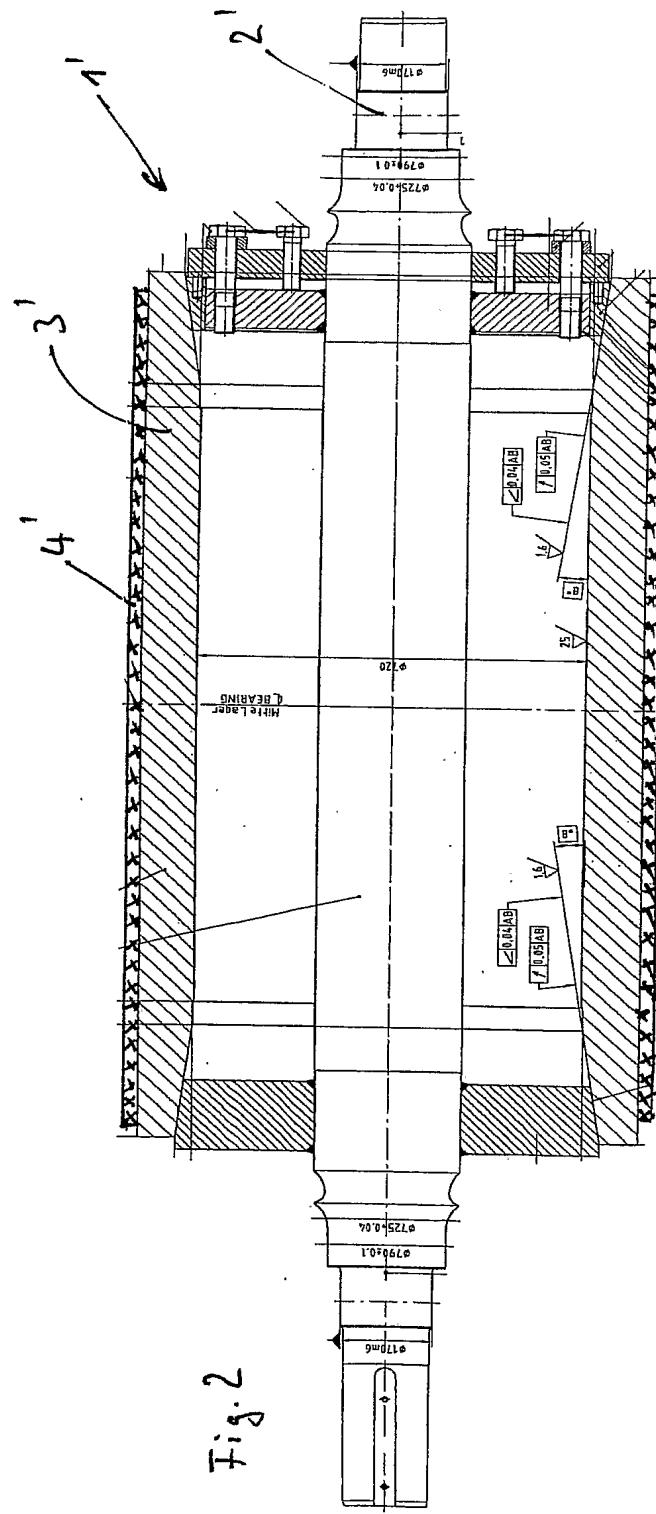


Fig. 2